

# E DIN EN 16922:2024-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-06-14

**Bahnanwendungen - Versorgungsdienste -  
Fahrzeugabwasserentsorgungseinrichtungen; Deutsche und Englische Fassung  
prEN 16922:2024**

**Railway applications - Ground based services - Vehicle waste water discharge  
equipment; German and English version prEN 16922:2024**

---

## Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	7
4 Einleitung.....	8
4.1 Beschreibung des Unterdrucks.....	8
4.2 Beschreibung des geschlossenen Toilettensystems .....	8
5 Anforderungen.....	8
5.1 Allgemeine Anforderungen.....	8
5.2 Anforderungen an die Fahrzeuge.....	10
5.2.1 Anschlüsse .....	10
5.2.2 Konstruktive Ausführung des Systems .....	14
5.2.3 Betriebstemperatur.....	14
5.2.4 Rohrleitungen.....	15
5.2.5 Sammeltank .....	16
5.2.6 Lüftungssystem .....	18
5.2.7 Handwaschwasser.....	19
5.2.8 Leckage-Prüfung.....	19
5.3 Anforderungen an die Eisenbahn-Infrastruktur .....	19
5.3.1 Allgemeines.....	19
5.3.2 Konstruktive Ausführung des Systems .....	19
5.3.3 Anschluss .....	20
5.3.4 Spülung.....	20
5.3.5 Abreißkupplung .....	20
5.3.6 Rohrleitungen.....	20
5.3.7 Lagerung von Chemikalien.....	20
5.4 Information und Anweisung.....	21
5.4.1 Für Schienenfahrzeuge .....	21
5.4.2 Für ortsfeste Anlagen (umfasst auch Versorgungsanlagen) .....	21
Anhang A (informativ) Allgemeine Arten von geschlossenen Toilettensystemen .....	22
Literaturhinweise .....	26

## Bilder

Bild 1 — Erklärung der Anschlüsse am Fahrzeug .....	10
Bild 2 — 3-Zoll-Anschluss (Innenteil) .....	11

<b>Bild 3 — 1-Zoll-Anschluss (Innenteil) .....</b>	<b>11</b>
<b>Bild 4 — Freiraum am 3-Zoll-Anschluss .....</b>	<b>12</b>
<b>Bild 5 — Freiraum am 1-Zoll-Anschluss .....</b>	<b>13</b>
<b>Bild 6 — Höhenunterschied der Anschlüsse an einer Seite des Wagenkastens .....</b>	<b>14</b>
<b>Bild 7 — Maximaler Abstand vom Mittelpunkt des 3-Zoll-Anschlusses zum tiefstgelegenen der Rohrleitung.....</b>	<b>16</b>
<b>Bild 8 — Abstand von der Unterkante des Ansaugrohres bis zum Boden des Sammel tanks .....</b>	<b>17</b>
<b>Bild 9 — Beispiel für die zulässige konstruktive Ausführung eines Entsorgungsrohrs aus einem Tank.....</b>	<b>17</b>
<b>Bild 10 — Beispiel für eine nicht zulässige konstruktive Ausführung eines Entsorgungsrohrs aus einem Sammel tank .....</b>	<b>18</b>
<b>Bild A.1 — Kompaktvakuumsystem .....</b>	<b>22</b>
<b>Bild A.2 — Onlinevakuumsystem .....</b>	<b>23</b>
<b>Bild A.3 — Zentralvakuumsystem .....</b>	<b>23</b>
<b>Bild A.4 — Chemisches Toilettensystem .....</b>	<b>24</b>
<b>Bild A.5 — Bordeigenes Abwasserbehandlungssystem (z. B. Bioreaktor, es sind jedoch auch andere Systeme, die Schmutzwasser in Brauchwasser umwandeln, zulässig) .....</b>	<b>25</b>
 <b>Tabellen</b>	
<b>Tabelle 1 — Identifizierung von Toiletten-Systemen .....</b>	<b>9</b>